

**Warunki techniczne**

dot. wykonania projektu rozbudowy sieci elektroenergetycznej do 1 kV – oświetlenia ulicznego  
w m. Skalmierzyce przy ul. Wincentego Witosa, st. 12932, gm. Nowe Skalmierzyce

1. Zaprojektować kablową linię oświetleniową wraz z ośmioma latarniami na odcinku ok. 355m wskazanym na załączniku graficznym.
2. Prace projektowe należy skoordynować z projektem drogowym przebudowy ul. Wincentego Witosa (zakres przebudowy drogowej w załączeniu).
3. Projektowaną linię zasilić kablem typu YAKXS o przekroju zgodnym z obliczeniami, lecz nie mniejszym niż  $4 \times 25 \text{ mm}^2$  z istniejącego słupa nr III/4 napowietrznej linii wspólnej. Na kablu należy umieścić oznaczniki zawierające: „Oświetlenie, typ kabla, nr stacji zasilającej, trasa kabla (początek – koniec danego odcinka), rok budowy.
4. Zaprojektować słupy aluminiowe, stożkowe o wysokości montażu oprawy 8m, bez wysięgników, anodowane na kolor CI-63W zabezpieczone elastomerem, przeznaczone do wkopania typu SAL produkcji ZPSO Rosa.
5. Projektowane słupy należy oznakować aluminiowymi, żółtymi tabliczkami z tłoczonymi, czarnymi napisami firmy Multi-tab. Treść tabliczek ustalić z Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. Tabliczki należy zamontować na słupach od strony drogi na wysokości od 2 do 2,5m taśmą stalową, nierdzewną.
6. Kable w słupach łączyć za pomocą izolowanych złącz kablowych z wkładkami bezpiecznikowymi typu D01.
7. Zaprojektować oprawy uliczne ze źródłami światła LED, posiadające II klasę ochrony przeciwporażeniowej, typu UniStreet gen2 o temperaturze barwowej 4000K produkcji Signify (Philips) o mocy wynikającej z obliczeń, wyposażone w system zarządzania CityTouch z abonamentem na 10 lat.
8. Oprawy w słupach zasilić przewodem typu YDY  $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$  450/750V.
9. Rozmieszczenie latarni oraz dobór mocy opraw, ich kąta montażu i rodzaju optyki, dokonać na podstawie jak najkorzystniejszych wyników obliczeń parametrów oświetleniowych wykonanych programem DIALux EVO wg normy PN-EN 13201 - 2016, co należy potwierdzić odpowiednimi wydrukami. Do obliczeń należy przyjąć klasę oświetleniową M5 oraz współczynnik konserwacji 0,8.
10. Istniejący układ zasilająco-sterujący w razie potrzeby przystosować do zwiększenia mocy.
11. Utrzymać układ zasilania typu TN-C.
12. Zastosować system ochrony od porażen zgodny z obowiązującymi normami i przepisami.
13. Zaprojektowane i wykonane oświetlenie winno spełniać obowiązujące przepisy oraz normy.
14. Zastosowana aparatura, osprzęt, przewody i kable winny posiadać atesty dopuszczające do zastosowania na terenie kraju.
15. **Projektowane urządzenia oświetlenia drogowego w miarę możliwości projektować w pasie drogowym lub na innych terenach publicznych.**
16. Opracowywana dokumentacja projektowa podlega następującym sprawdzeniom przez Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. w Kaliszu:
  - a) wstępnemu, gdzie do uzgodnienia na początku prac projektowych należy przedłożyć:
    - w wersji papierowej w 2 egz.: wykonane obliczenia oświetleniowe, mapę z rozmieszczeniem urządzeń oświetleniowych, wykaz właścicieli działek objętych inwestycją,
    - w wersji elektronicznej: plik \*.evo wykonanych obliczeń oświetleniowych.
  - b) końcowemu, gdzie do uzgodnienia przed wystąpieniem o wydanie pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia wykonania robót budowlanych, należy przedłożyć:
    - w wersji papierowej w 2 egz.: kompletny w rozumieniu Prawa Budowlanego projekt budowlano-wykonawczy, kosztorys inwestorski.

DYREKTOR  
ds. Technicznych  
  
Jakub Krzyżda

Prezes Zarządu: Maciej Witczak  
Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy : 88.614.000 zł NIP : 618-16-07-268  
Konta bankowe Santander Bank Polska S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001 Bank Pekao S.A. I O / Kalisz 74124029461111000028733740